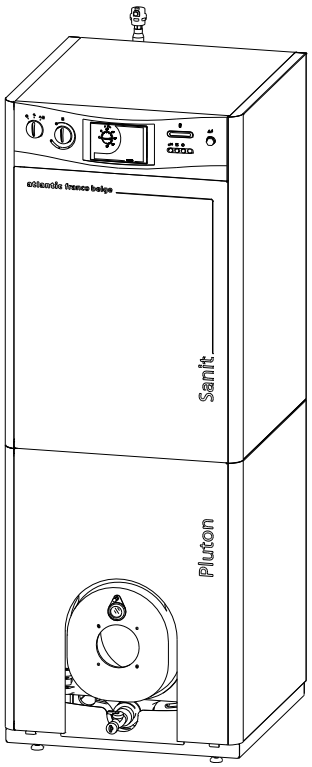
Pluton 4132 B

Chaudière convertible fioul/gaz
à équiper d'un brûleur fioul ou d'un brûleur gaz
Chauffage et production d'eau chaude sanitaire.

Code 026614



Présentation du matériel

Instructions pour l'installateur

Instructions pour l'utilisateur

Pièces détachées

Certificat de garantie

atlantic franco belge

Document n° 1278-1 ~ 30/03/2007

FR

Notice de référence

destinée au professionnel

et à l'utilisateur

à conserver par l'utilisateur

pour consultation ultérieure

Société Industrielle de Chauffage
BP 64 - 59660 MERVILLE - FRANCE
Téléphone : 03.28.50.21.00
Fax : 03.28.50.21.97
RC Hazebrouck
Siren 440 555 886
Matériel sujet à modifications sans préavis
Document non contractuel.

Nous vous félicitons de votre choix.
Certifiée ISO 9001, la Société Industrielle de Chauffage
garantit la qualité de ses appareils et s'engage à satisfaire les besoins de ses clients.
Fort de son savoir-faire et de son expérience, la Société Industrielle de Chauffage
utilise les technologies les plus avancées dans la conception
et la fabrication de l'ensemble de sa gamme d'appareils de chauffage.
Ce document vous aidera à installer et utiliser votre appareil,
au mieux de ses performances, pour votre confort et votre sécurité.

SOMMAIRE

Présentation du matériel . . . . . p. 3

Colisage . . . . . p. 3
Matériel en option . . . . . p. 3
Caractéristiques générales . . . . . p. 5
Principe de fonctionnement . . . . . p. 7

Instructions pour l'installateur . . . . . p. 7

Conditions réglementaires d'installation et d'entretien . . . . . p. 7
Pour la France . . . . . p. 7
Pour la Belgique . . . . . p. 8
Local d'implantation . . . . . p. 8
Porte de foyer réversible . . . . . p. 8
Conduit d'évacuation . . . . . p. 9
Conduit de raccordement . . . . . p. 9
Raccordement hydraulique . . . . . p. 9
Raccordement de la chaudière au circuit de chauffage . . . . . p. 9
Raccordement de la chaudière au circuit sanitaire . . . . . p. 9
Montage du brûleur . . . . . p. 10
Raccordement de l'alimentation en combustible . . . . . p. 10
Raccordements électriques . . . . . p. 10
Vérifications et mise en service . . . . p. 13
Mise au point du brûleur . . . . . p. 13
Entretien de l'installation . . . . . p. 13
Nettoyage de l'échangeur thermique . . . p. 13
Entretien du ballon . . . . . p. 13
Entretien du brûleur . . . . . p. 13
Cheminée . . . . . p. 13
Appareils de sécurité . . . . . p. 13
Certificat de conformité . . . . . p. 13

Instructions pour l'utilisateur . . . . . p. 14

Mise en route de la chaudière . . . . . p. 15
Conduite de l'installation . . . . . p. 15
Sécurité chaudière . . . . . p. 16
Sécurité brûleur . . . . . p. 16
Arrêt de la chaudière et du brûleur . . p. 16
Vidange de la chaudière . . . . . p. 16
Contrôles réguliers . . . . . p. 16
Entretien . . . . . p. 16

Pièces détachées . . . . . p. 17

1 Présentation du matériel

1.1 Colisage

• **1 colis** :
- Chaudière habillée
- Régulation sanitaire.

1.2 Matériel en option

- Kit hydraulique E46/2 (074 187)
- Régulation par thermostat sur vanne TEX 33 (073 000) avec kit hydraulique E46/2
- Régulation : RA 541 (072 181) ; RAX 531 (072 118) ; RAX 532 (072 199)
- Capot insonorisant
- Kit mitigeur sanitaire (074 181)

☞ **Pour la France :**

- Brûleur fioul : Stella 3050, Stella 4145, Stella 4134, Stella 4134R.
- Brûleur gaz : Calypso 40 N .

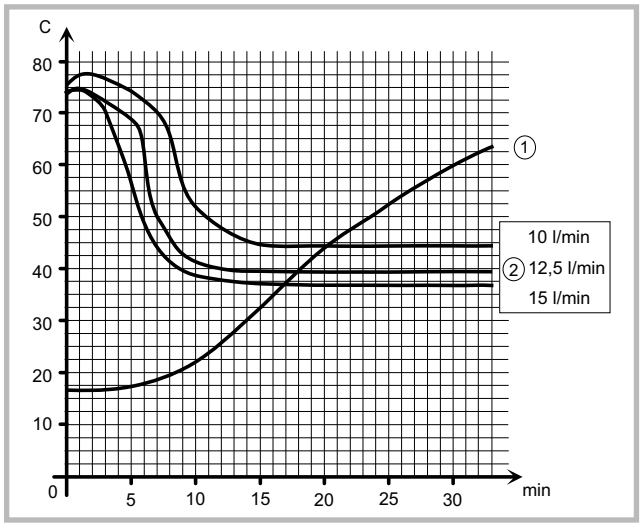


Fig. 3 - Performances sanitaires

① : Montée en T du ballon (sans soutirage).
② : Température d'eau chaude sanitaire (lors de soutirage).
°C Température du ballon sanitaire.
min : ① - Temps de mise en température ; ② - Temps de soutirage.
l/min : Débit de soutirage .

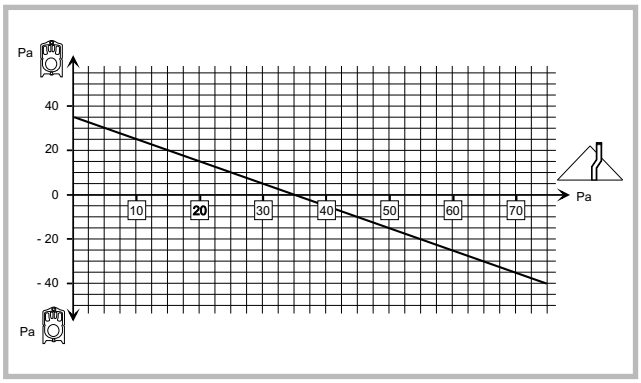


Fig. 1 - Pertes de charge du circuit de combustion

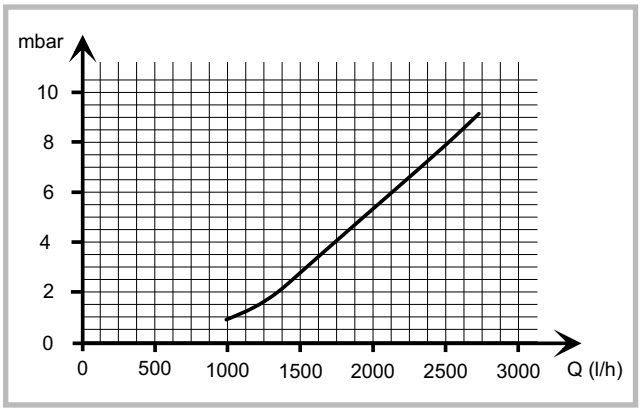


Fig. 2 - Pertes de charge du circuit hydraulique

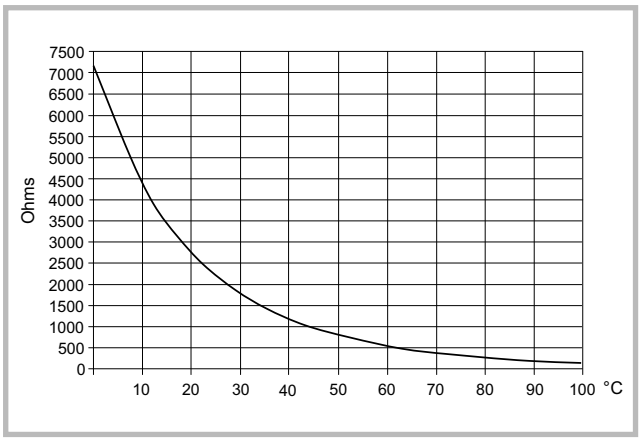
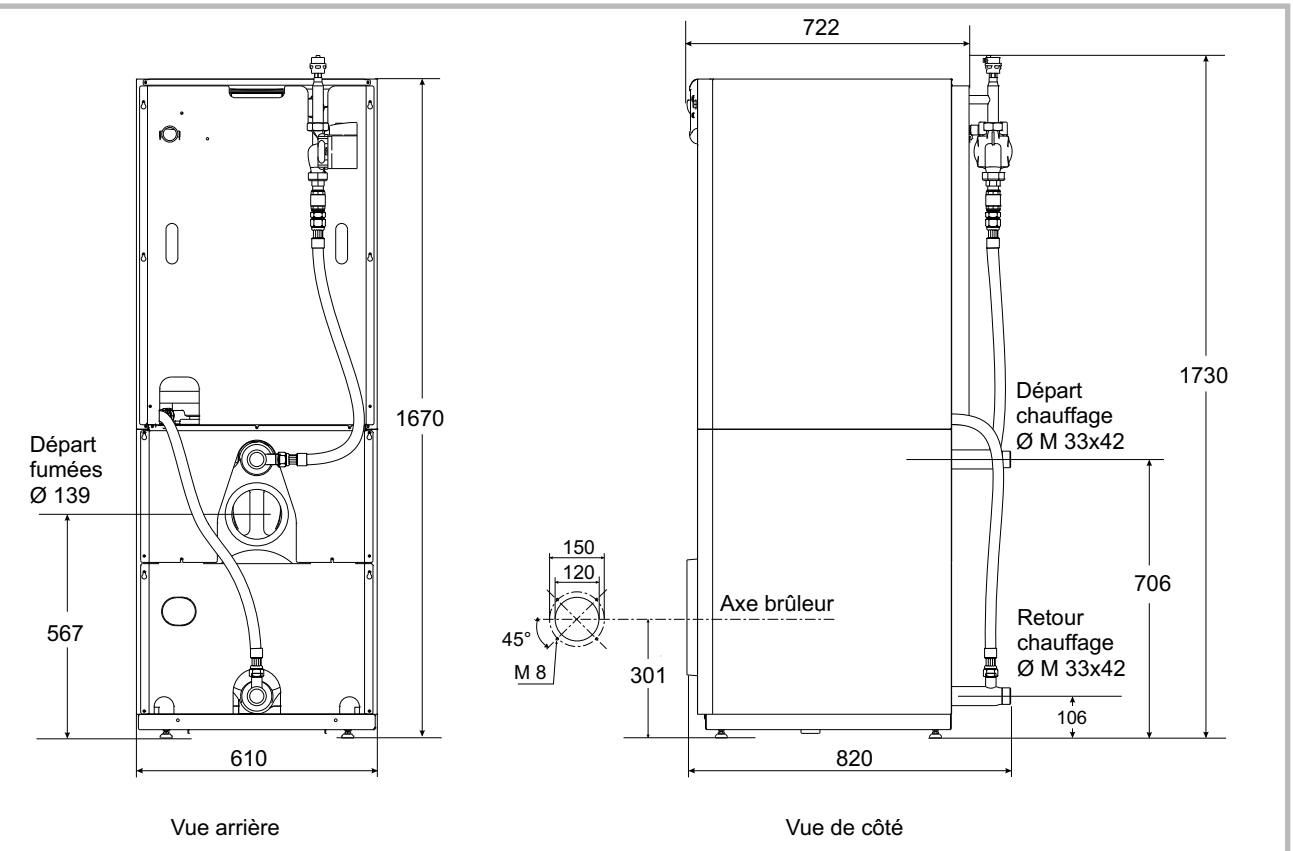


Figure 4 - Valeur ohmique des sondes (sonde sanitaire - sonde de chaudière)

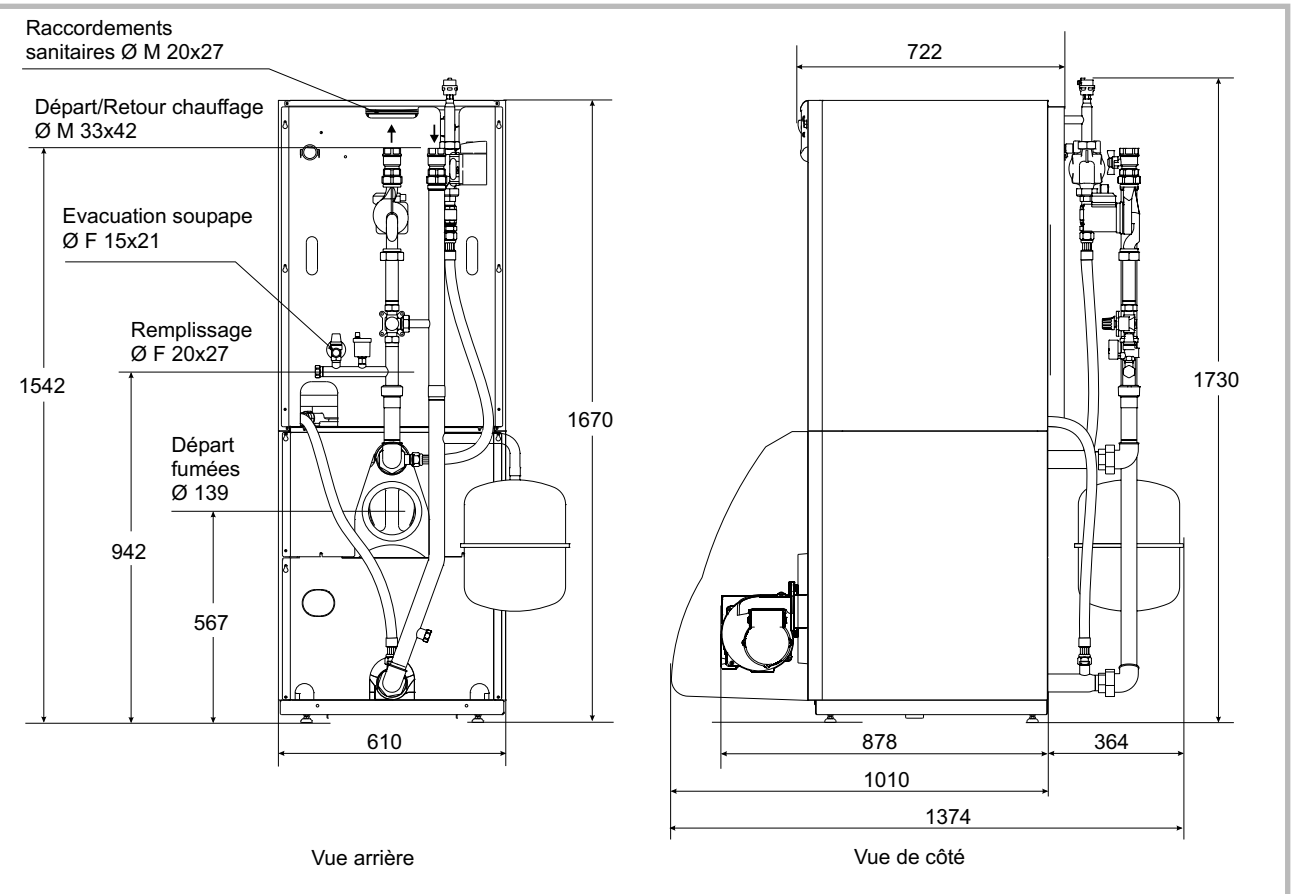
CE

Cet appareil est conforme :
- à la directive gaz 90/396/CEE et à la directive rendement 92/42/CEE selon les normes EN 303-1 et EN 303-2,
- à la directive basse tension 73/23/CEE selon la norme EN 60335-1,
- à la directive compatibilité électromagnétique 89/336/CEE.



Toutes les cotes verticales sont des cotes moyennes auxquelles il faut ajouter plus ou moins 5 mm suivant le réglage des pieds.

Fig. 5 - Dimensions en mm (sans option)



Toutes les cotes verticales sont des cotes moyennes auxquelles il faut ajouter plus ou moins 5 mm suivant le réglage des pieds.

Fig. 6 - Dimensions en mm (avec matériel optionnel)

1.3 Caractéristiques générales

Modèle . . . . . Pluton _ _ _ _ . . . . . 4132 B
Code : 026 614

Classe de rendement . . . . . : Basse température

Performances
Puissance utile nominale . . . . . kW 31,7
Plage de puissance . . . . . kW . . . . . 22,4 à 31,7
Débit calorifique maximal . . . . . kW 34,8

Fioul
Température de fumée (suivant puissance) . . . . . ° C . . . . . 181 / 202
Débit de fumée maximal . . . . . m^3/h 23
Brûleur fioul préconisé (*) France . . . . . Stella 4134 R
. . . . . Stella 4134
. . . . . Stella 4145
. . . . . Stella 3050
Gaz
Température de fumée (suivant puissance) . . . . . ° C . . . . . 170 / 199
Débit de fumée maximal . . . . . m^3/h 20
Brûleur gaz préconisé (*) France . . . . . Calypso 40

Corps de chauffe
Nombre d'éléments 3
Contenance en eau (circuit primaire) . . . . . litre 44
Pression maximum d'utilisation chauffage . . . . . bar 3
Température d'eau maximum . . . . . ° C 90
Température d'eau minimum . . . . . ° C 30
Diamètre fumées . . . . . mm 139/140
Dépression optimale de la cheminée . . . . . Pa 10

Ballon sanitaire
Contenance en eau . . . . . litre 100
Pression maximum d'utilisation . . . . . bar 7
Débit spécifique . . . . . l/min 17,5

Foyer . . . . . .
Longueur . . . . . mm 420
Diamètre minimal . . . . . mm 260
Hauteur . . . . . mm 300
Volume chambre de combustion . . . . . dm^3 20
Volume côté fumées . . . . . dm^3 12,2

Divers
Poids . . . . . kg 230
Tension d'utilisation (50Hz) . . . . . V 230
Puissance électrique . . . . . W 80

(*) En cas d'utilisation d'un brûleur autre que ceux indiqués dans le tableau ci-dessus et en cas de doute sur sa compatibilité avec la chaudière, vérifier celle-ci auprès de nos services techniques.

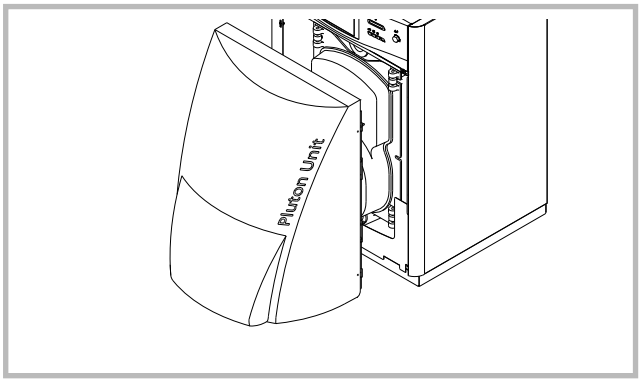
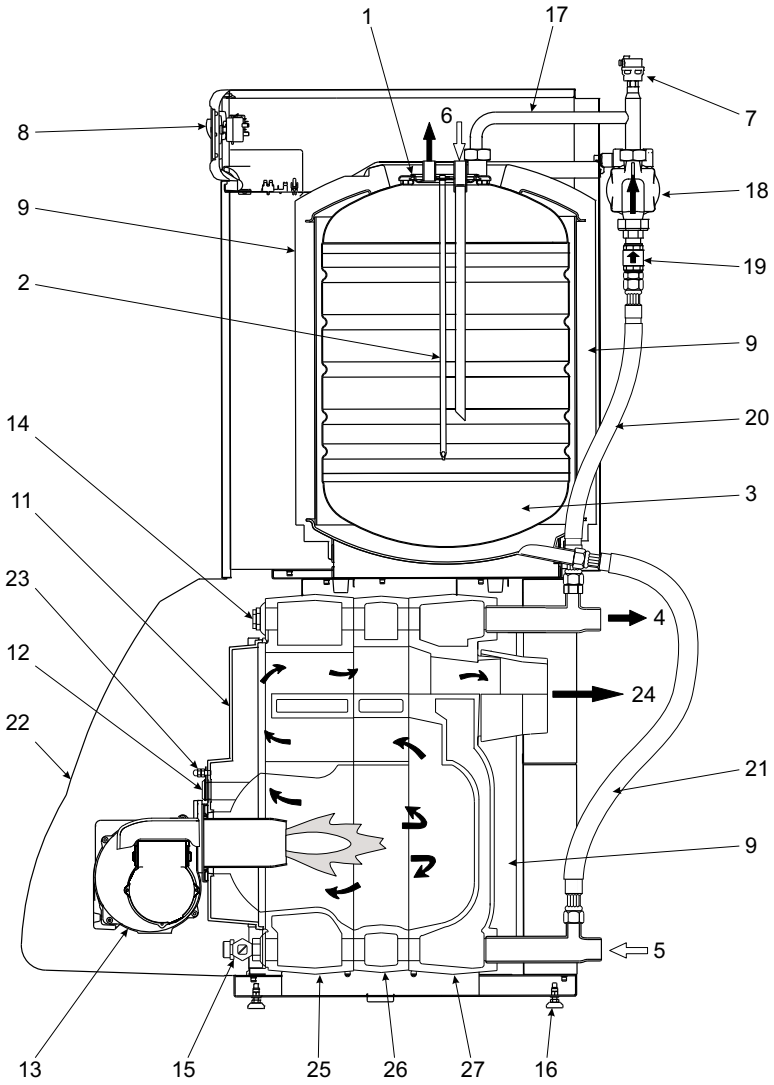
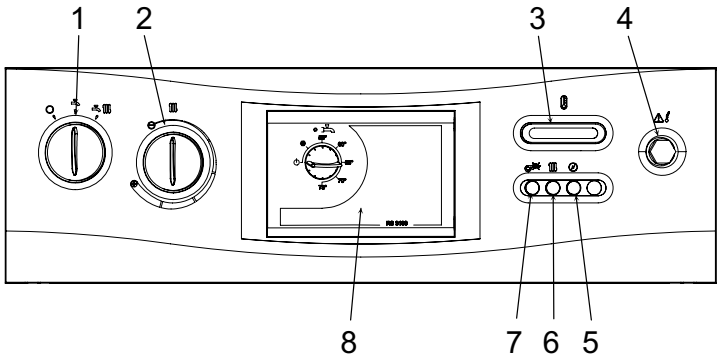


Figure 7 - Capot insonorisant (option)



1 - Trappe de visite
2 - Logement du bulbe thermostat sanitaire
3 - Ballon d'eau sanitaire en inox
4 - Départ chauffage
5 - Retour chauffage
6 - Eau sanitaire
7 - Purgeur automatique
8 - Tableau de contrôle
9 - Isolation thermique
11 - Porte de foyer
12 - Regard de flamme
13 - Brûleur (option)
14 - Logements des sondes de thermostats et thermomètre
15 - Robinet de vidange
16 - Pieds réglables
17 - Tuyauterie de raccordement
18 - Circulateur sanitaire
19 - Clapet anti-retour
20 - Flexible de départ
21 - Flexible de retour
22 - Capot insonorisant (option)
23 - Prise de pression foyer
24 - Évacuation des fumées
25 - Élément avant
26 - Élément intermédiaire
27 - Élément arrière

Figure 8 - Coupe schématique de l'appareil



1 Commutateur de fonction
Arrêt
Pour eau chaude sanitaire seule
Pour chauffage et eau chaude sanitaire.
2 Thermostat de chaudière
3 Thermomètre (température de chaudière)
4 Touche de réarmement (sécurité de surchauffe)
5 Voyant, marche (vert)
6 Voyant, fonctionnement du circulateur 1 (vert)
7 Voyant, sécurité brûleur (rouge)
8 Régulateur sanitaire

Figure 9 - Tableau de contrôle

1.4 Principe de fonctionnement

Sécurité chaudière

Le thermostat de sécurité calibré à 110 °C limite la température du circuit primaire.

En position “radiateur et robinet” (en hiver):

Le brûleur fonctionne en tout ou rien sur demande du thermostat de chaudière (plage 35-90°C) ou du thermostat d’ambiance éventuel.

Suivant son raccordement, le thermostat d’ambiance éventuel agit, soit sur le circulateur chauffage et le brûleur, soit sur le brûleur seul.

En position “robinet” (en été)

Le brûleur ne fonctionne que sur demande de la régulation sanitaire du ballon (type RS 3100).

Le système de régulation sanitaire agit en priorité eau chaude sanitaire absolue par arrêt du circulateur chauffage, mise en route du circulateur sanitaire et mise hors service du thermostat de régulation chauffage.

Lorsque la demande sanitaire est satisfaite, le régulateur stoppe le brûleur mais maintient encore en fonctionnement le circulateur sanitaire durant 4 minutes.

La sonde de chaudière contrôle la température de la chaudière par demande sanitaire. Elle stoppe le brûleur lorsque la température de la chaudière dépasse la consigne de 80°C

Cycle “hors gel”

Le cycle “hors gel” commence dès que la température de chaudière descend en dessous de 8 °C, ce qui entraîne la mise en marche du brûleur.

Lorsque la température de la chaudière atteint 40 °C, le circulateur sanitaire est mis en marche.

Lorsque la température de la chaudière atteint 46 °C, le brûleur est arrêté.

Lorsque la température de chaudière est redescendue en dessous de 15 °C, le circulateur sanitaire est arrêté.

Cycle anti-légionellose

A la mise sous tension, puis toutes les semaines si la consigne est inférieure à 65 °C, le système régulera la température à 65 °C pendant 4 minutes avant le retour au fonctionnement normal.

Le passage en mode “arrêt” ou “hors gel” interrompt le cycle sanitaire en cours. Le retour en mode de fonctionnement normal entraîne le début d’un cycle anti-légionellose.

Arrêt eau chaude sanitaire

La protection hors gel de l’eau sanitaire n’est pas assurée.

Le brûleur ne fonctionne que sur demande de la régulation chauffage.

2 Instructions pour l’installateur

2.1 Conditions réglementaires d’installation et d’entretien

2.1.1 Pour la France

GAZ

• BÂTIMENTS D’HABITATION

L’installation et l’entretien de l’appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l’art en vigueur, notamment :

Arrêté du 2 août 1977 et ses modificatifs : Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d’hydrocarbures liquéfiés situées à l’intérieur des bâtiments d’habitation et de leurs dépendances.

Norme NF P 45-204 : Installations de gaz (DTU 61-1).

Règlement Sanitaire Départemental Type

Norme NF C 15-100 : Installations électriques à basse tension - Règles.

• ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC

L’installation et l’entretien doivent être effectués conformément aux textes réglementaires et règles de l’art en vigueur, notamment :

Règlement de sécurité contre l’incendie et la panique dans les établissements recevant du public :

a) Prescriptions générales

Pour tous les appareils

- Articles GZ : Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés.

- Articles CH : Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d’air et de production de vapeur et d’eau chaude sanitaire.

b) Prescriptions particulières à chaque type d’établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc....).

• AUTRES TEXTES RÉGLEMENTAIRES

Norme NF P 51-201 : Travaux de fumisterie.

Norme NF P 52-221 : Chaufferies au gaz et aux hydrocarbures liquéfiés (DTU 65.4).

Norme NF P 51-701 : Règles et processus de calcul des cheminées fonctionnant en tirage naturel.

Arrêté du 22 octobre 1969 : Conduit de fumée desservant les logements.

Arrêté du 22 octobre 1969 et Arrêté du 24 mars 1982 : Aération des logements.

FIOUL

L’installation et l’entretien de l’appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l’art en vigueur, notamment :

Règlement Sanitaire Départemental Type

La présence sur l’installation, d’une fonction de disconnexion de type CB, destinée à éviter les retours d’eau de chauffage vers le réseau d’eau potable, est requise par les articles 16.7 et 16.8 du Règlement Sanitaire Départemental Type.

Norme NF C 15-100 : Installations électriques à basse tension - Règles.

Norme NF P 52-201 : Installations de chauffage central concernant le bâtiment.

Norme NF P 40-201 : Plomberie sanitaire pour bâtiment à usage d'habitation.

Norme NF P 40-202 : Règles de calcul des installations de plomberie sanitaire et d'évacuation des eaux pluviales.

Norme NF P 41-221 : Canalisations en cuivre. Distribution d'eau froide et chaude sanitaire, évacuation des eaux usées, d'eaux pluviales, installations de génie climatique.

• **AUTRES TEXTES RÉGLEMENTAIRES**

Norme NF P 51-201 : Travaux de fumisterie.

Norme NF P 51-701 : Règles et processus de calcul des cheminées fonctionnant en tirage naturel.

Arrêté du 22 octobre 1969 : Conduit de fumée desservant les logements.

Arrêté du 22 octobre 1969 et Arrêté du 24 mars 1982 : Aération des logements.

2.1.2 Pour la Belgique

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment les normes NBN D 51.003, NBN B 61.001, NBN D 30.003 et le Règlement Général pour les installations Électriques (R.G.I.E).

2.2 Local d'implantation

Le local d'implantation doit être conforme à la réglementation en vigueur.

La chaudière doit être installée dans un local approprié et bien ventilé.

Gaz

Le volume de renouvellement d'air doit être d'au moins (P(kW) x 2) m^3/h.

La garantie du corps de chauffe serait exclue en cas d'implantation de l'appareil en ambiance chlorée (salon de coiffure, laverie, etc.) ou tout autre vapeur corrosive.

L'installation de ce matériel est interdite dans une salle de bain ou salle d'eau.

Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre un accès facile aux différents organes, il est conseillé de prévoir un espace suffisant tout autour de la chaudière.

Pour faciliter la manutention, déposer le ballon sanitaire :

- Desserrer les 3 vis, déposer la façade, retirer les bulbes
- Soulever le ballon sanitaire

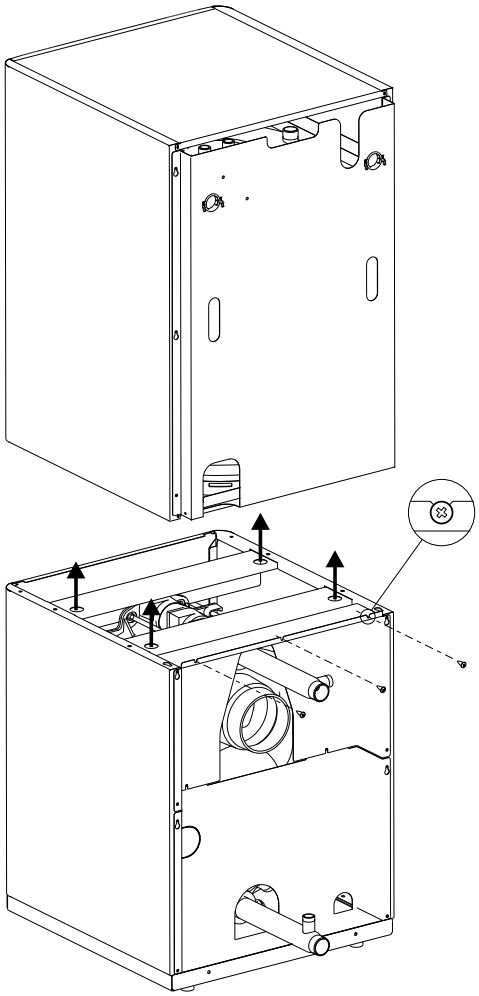


Figure 10 - Dépose du ballon sanitaire

2.3 Porte de foyer réversible

La porte de foyer est montée d'origine avec les charnières à gauche et les fermetures à droite (figure 11).

Pour inverser le sens d'ouverture, il suffit d'intervertir les charnières et les systèmes de fermeture (figure 12.)

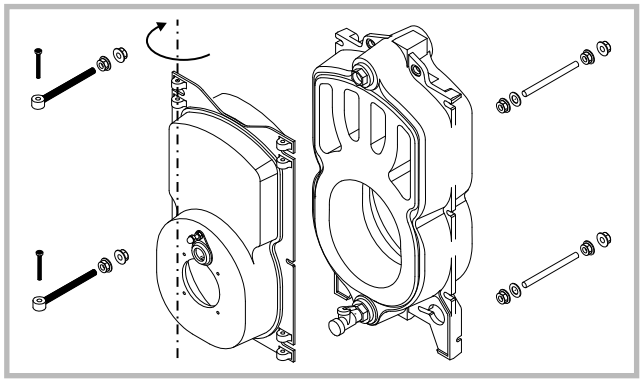


Figure 11

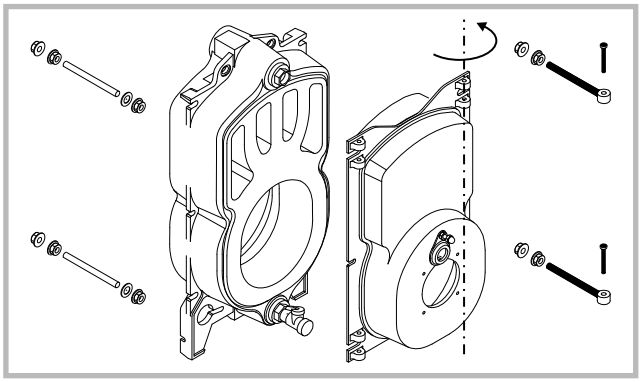


Figure 12

2.4 Conduit d'évacuation

Le conduit d'évacuation doit être conforme à la réglementation en vigueur.

Le conduit d'évacuation doit être bien dimensionné.

Section minimum obligatoire = 2,5 dm^2 pour une hauteur de cheminée de 5 à 20 m, soit en boisseau de 16 cm ou en Ø 18 cm.

Le conduit ne doit être raccordé qu'à un seul appareil.

Le conduit doit être étanche à l'eau.

Le conduit doit avoir une bonne isolation thermique afin d'éviter tout problème de condensation ; dans le cas contraire, le tubage du conduit avec système de récupération des condensations doit être réalisé.

Les températures de fumées étant relativement basses, il est nécessaire de prévoir un **tubage de la cheminée**, afin d'éviter les inconvénients résultant de la condensation dans la cheminée.

Prévoir un tubage étanche de qualité compatible avec le combustible utilisé, complété éventuellement d'un système de récupération des condensations.

2.5 Conduit de raccordement

Le conduit de raccordement doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur.

FRANCE : Norme P 45-204

BELGIQUE : Norme NBN 30.003

La section du conduit de raccordement ne doit pas être inférieure à celle de la buse de sortie de l'appareil.

La mise en place d'un régulateur de tirage sur le conduit est recommandé lorsque la dépression de la cheminée est supérieure à 30 Pa.

Le conduit de raccordement doit être démontable **pour faciliter les opérations de nettoyage du corps de chauffe.**

La buse d'évacuation sera raccordée au conduit de manière étanche.

2.6 Raccordement hydraulique

Le raccordemment doit être conforme aux règles de l'art et de l'accord intersyndical.

L'appareil devra être relié à l'installation à l'aide de raccords union pour faciliter son démontage.

Éventuellement, isoler la chaudière du circuit hydraulique à l'aide de flexibles de 0,5 m afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.

Assembler et raccorder tous les éléments du kit hydraulique sanitaire de façon étanche.

Respecter le sens de montage du circulateur et du clapet antiretour (igure 13).

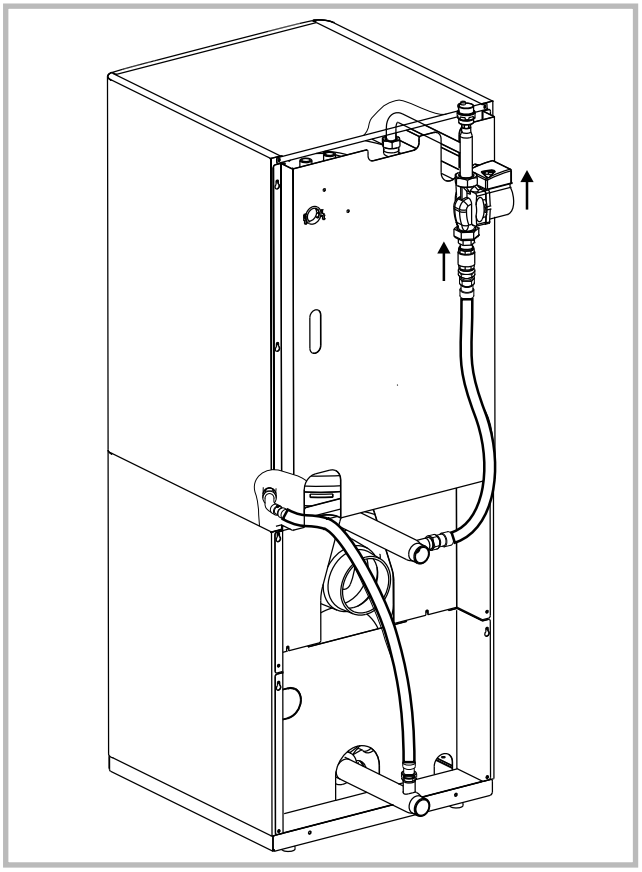


Figure 13 - Kit hydraulique sanitaire

2.6.1 Raccordement de la chaudière au circuit de chauffage

- Placer le circulateur chauffage sur le départ ou le retour de la chaudière.

Pour un fonctionnement correct et afin de limiter le niveau sonore, le circulateur doit être adapté à l'installation. Éventuellement, isoler le circulateur du circuit hydraulique à l'aide de flexibles afin de limiter le niveau sonore dû aux propagations vibratoires.

- Installer un vase d'expansion ouvert ou fermé.

Le vase d'expansion doit être adapté à l'installation.

Dans le cas d'un vase d'expansion fermé, installer également une soupape de sûreté tarée à 3 bar.
Raccorder l'évacuation de la soupape de sécurité à l'égout.

Le vase d'expansion, ses accessoires et le tube d'expansion doivent être protégés contre le gel.

- Installer une sécurité contre le manque d'eau lorsque la chaudière est installée au point haut de l'installation (par exemple au grenier).

2.6.2 Raccordement de la chaudière au circuit sanitaire

Monter les tuyauteries eau sanitaire avec les joints sur la trappe de visite.

Entrée EFS (eau froide sanitaire) - collerette bleue.

Sortie ECS (eau chaude sanitaire) - collerette rouge

Découper le couvercle isolant pour faciliter la manoeuvre.

Placer sur l'arrivée d'eau froide un groupe de sécurité avec soupape tarée à 7 bar, laquelle sera reliée à un conduit d'évacuation à l'égout.

Pour permettre la vidange du ballon par siphonnage, il est recommandé de placer le groupe de sécurité à un niveau inférieur à celui du ballon d'eau chaude.

Il est recommandé de placer sur la sortie eau chaude un mitigeur thermostatique.

2.7 Montage du brûleur

Fixer le brûleur sur la porte de foyer.

- Enlever préalablement les bouchons de protection des filetages.

2.8 Raccordement de l'alimentation en combustible

Gaz : Le raccordement de l'appareil sur le réseau de distribution doit être réalisé conformément à la réglementation en vigueur.

FRANCE : Norme DTU P 45-204

BELGIQUE : Norme NBN 51.003

Le diamètre de la tuyauterie sera calculé en fonction des débits et de la pression du réseau.

Placer un robinet d'arrêt gaz près de la chaudière (robinet agréé ARGB pour la Belgique).

Fioul : Se référer à la notice du brûleur.

2.9 Raccordements électriques

L'installation électrique doit être réalisée conformément à la réglementation en vigueur.

Les raccordements électriques ne seront effectués que lorsque toutes les autres opérations de montage (fixation, assemblage, etc.) auront été réalisées.

L'équipement électrique de la chaudière doit être raccordé à une prise de terre.

Il est vivement conseillé d'équiper l'installation électrique d'une protection différentielle de 30 mA (fig. 15).

Prévoir une coupure bipolaire à l'extérieur de la chaudière.

Le commutateur placé sur le tableau de contrôle ne dispense pas de l'installation d'un interrupteur général réglementaire.

Pour accéder aux bornes de raccordement :

- Déposer le couvercle de la chaudière.

- Basculer le tableau de contrôle.

Effectuer les raccordements suivant les schémas fig. 18 et 17.

Passer les câbles d'alimentation (chaudière, circulateur) dans les passe-fils à l'arrière de l'appareil.

Les câbles de sondes et du secteur ne doivent pas être placés dans le même passe-câbles et chemin de câbles.

Bornier brûleur (5 plots)

- Compteur horaire : Bornes 4 (B4), 1 (neutre) et 3 (vert/jaune).

Bornes de raccordement (18 plots)

Circuit 1

- Circulateur chauffage : Bornes 7, 8 et 9.
- Thermostat d'ambiance à action sur circulateur : Bornes 10 et 11 , enlever préalablement le shunt (10-11).
- Thermostat d'ambiance à action sur brûleur : Bornes 12 et 13 , enlever préalablement le shunt (12-13).

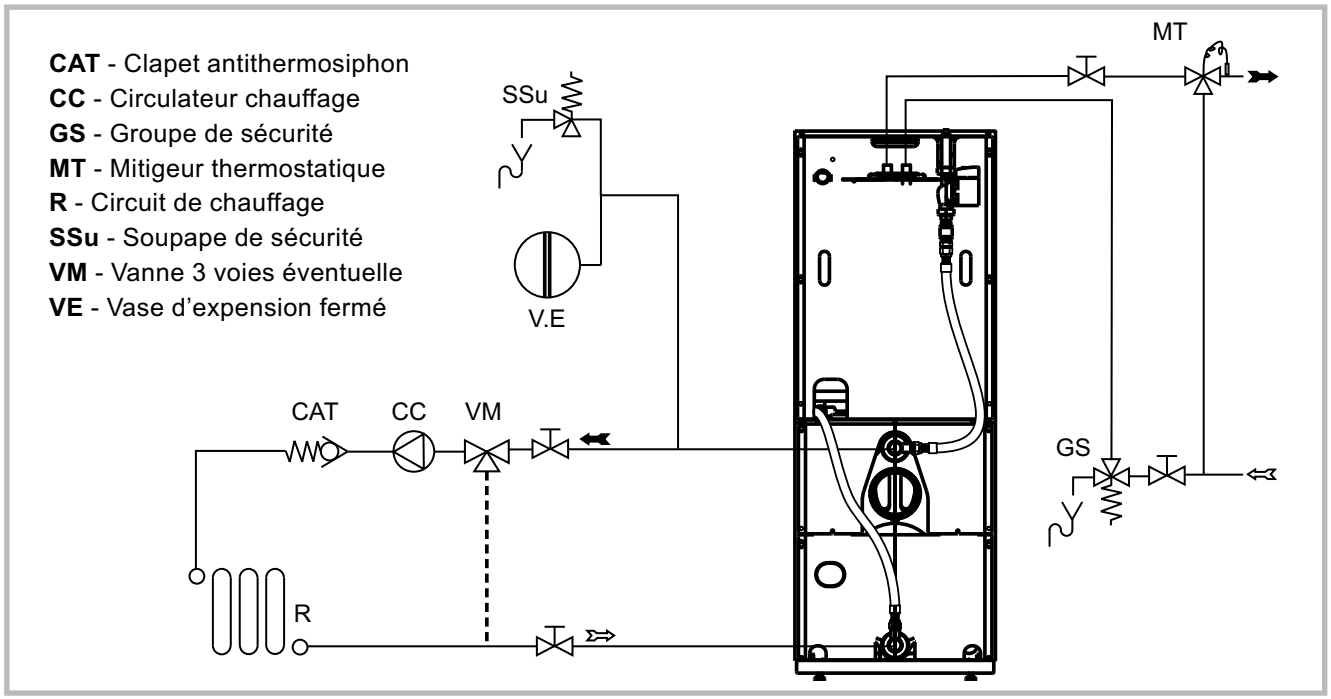


Figure 14 - Schéma hydraulique de principe

Circuit 2

- Circulateur chauffage : Bornes 14, 15 et 16.
- Thermostat d'ambiance à action sur circulateur : Bornes 17 et 18 , enlever préalablement le shunt (17-18).

- Sécurité contre le manque d'eau : Bornes 4 et 5. Enlever préalablement le shunt (4-5).
- Câble d'alimentation : Bornes 1 (Bleu), 2 (Vert/jaune) et 3 (Rouge).

- Utiliser un câble souple de 3 x 0,75 mm^2 minimum de type H05VV-F.
- Utiliser les serre-câbles afin d'éviter tout débranchement accidentel des fils conducteurs.

La longueur du fil de terre doit être plus longue entre sa borne et le serre câble que les 2 autres fils.

Le serre-câble peut être utilisé dans un sens ou dans l'autre suivant le nombre ou le diamètre des conducteurs.

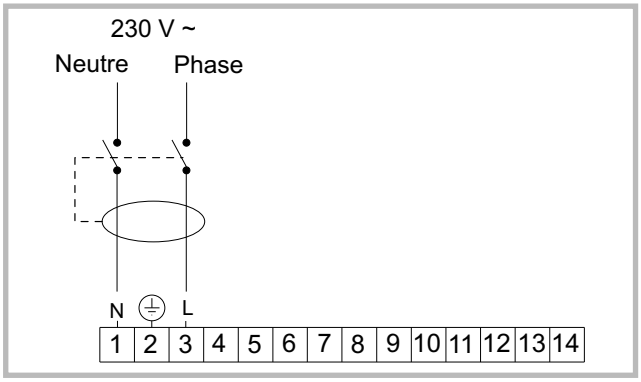


Figure 15 - Protection différentielle

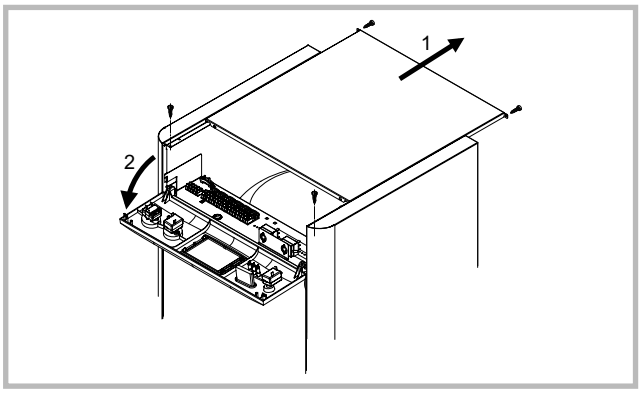


Figure 16 - Accès aux bornes de raccordement

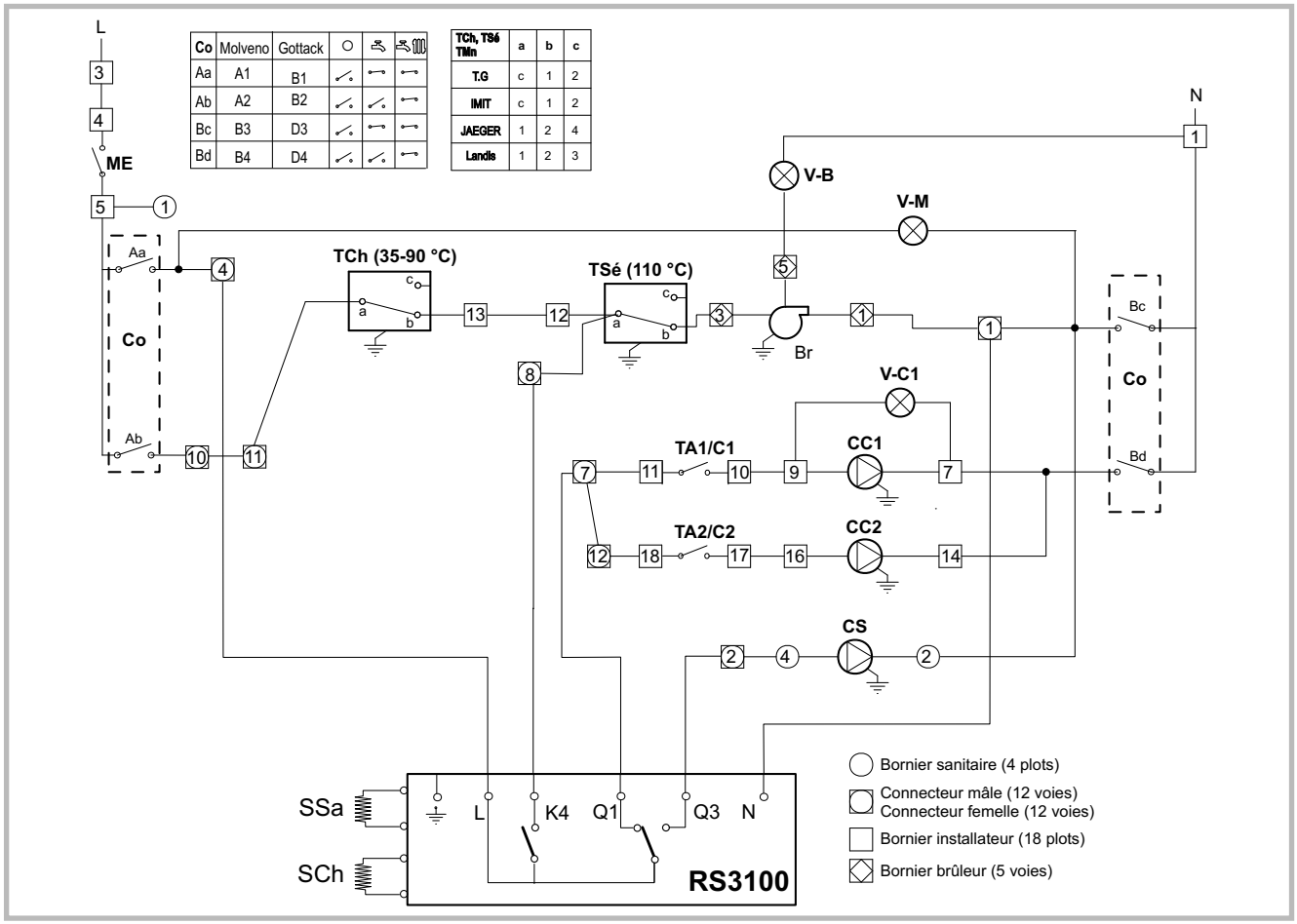
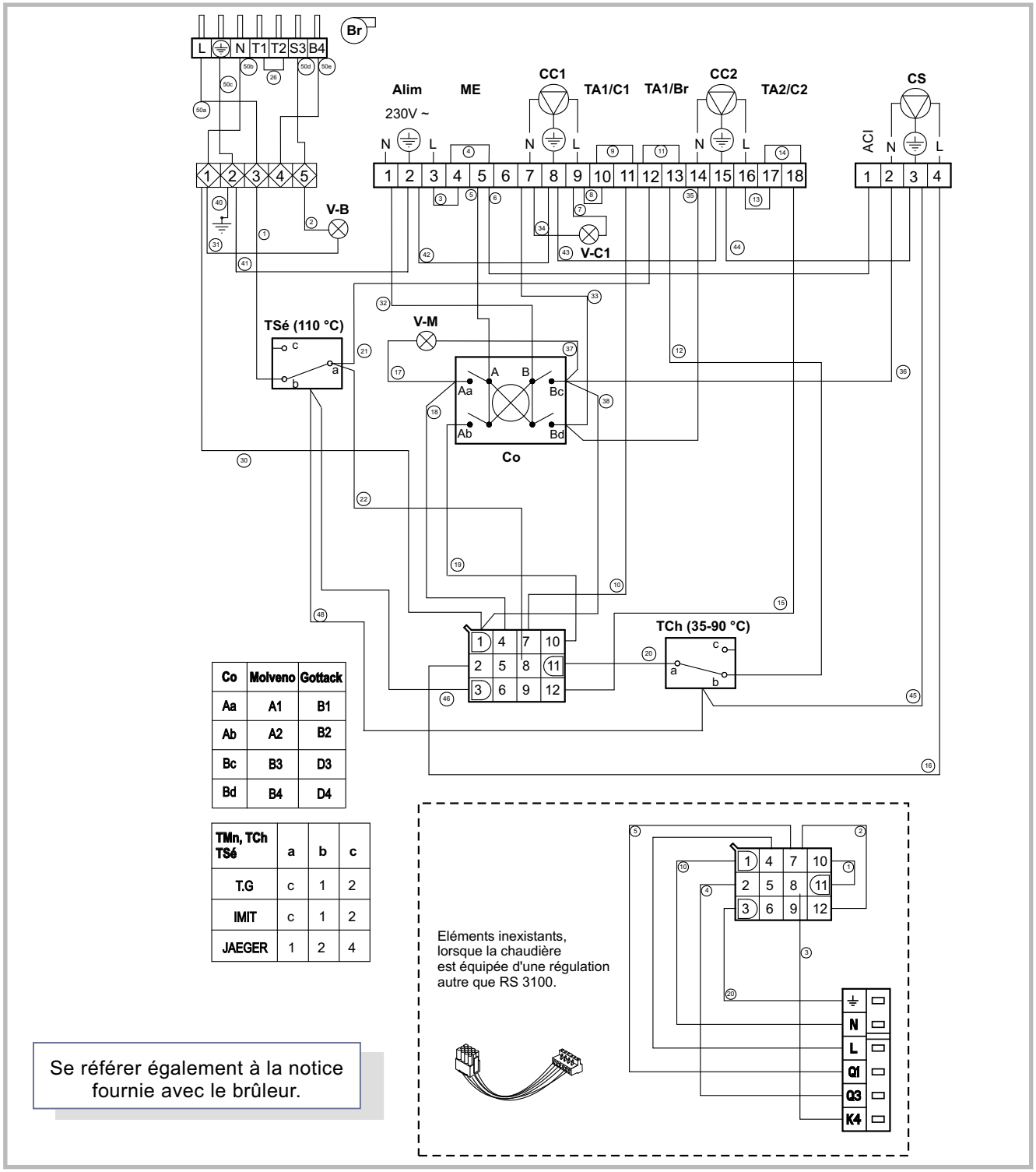


Figure 17 - Schéma électrique de principe



Co	Molveno	Gottack
Aa	A1	B1
Ab	A2	B2
Bc	B3	D3
Bd	B4	D4

TMn, TCh TSé	a	b	c
T.G	c	1	2
IMIT	c	1	2
JAEGER	1	2	4

Se référer également à la notice fournie avec le brûleur.

Figure 18 - Câblage électrique (Chaudière)

Alim Alimentation électrique

Br Brûleur (Se référer à la notice fournie avec le brûleur.)

CC1 Circulateur chauffage 1

CC2 Circulateur chauffage 2

Co Commutateur de fonction

ME Shunt ou sécurité manque d'eau

N Neutre

L Phase

TA1/C1 Shunt ou thermostat d'ambiance 1 à action sur le circulateur 1.

TA1/Br Shunt ou thermostat d'ambiance 1 à action sur le brûleur

TA2/C2 Shunt ou thermostat d'ambiance 2 à action sur le circulateur 2.

TCh Thermostat de chaudière

TSé Thermostat de sécurité

V-C1 Voyant, fonctionnement du circulateur 1 (vert)

V-M Voyant, marche (vert)

V-B Voyant, sécurité brûleur (rouge)

2.10 Vérifications et mise en service

- Effectuer le rinçage et le contrôle d'étanchéité de l'ensemble de l'installation.
- Procéder au remplissage.

☞ **Important ! Remplir et mettre en pression le ballon sanitaire avant de procéder à la mise en eau du corps de chauffe.**

Pendant le remplissage, ne pas faire fonctionner le circulateur, ouvrir tous les purgeurs de l'installation pour évacuer l'air contenu dans les canalisations. Fermer les purgeurs et ajouter de l'eau jusqu'à ce que la pression du circuit hydraulique se situe entre 1,5 et 2 bar.

- Procéder aux vérifications d'usage du brûleur et de son circuit d'alimentation en énergie.
- Contrôler que le calibrage du gicleur du brûleur ainsi que le réglage de la tête de combustion correspond bien à la puissance désirée de l'appareil. (voir la notice du brûleur).
- Vérifier le bon serrage des connexions électriques sur les bornes de raccordement.
- Brancher l'appareil sur le réseau et procéder à la mise en route (voir les instructions pour l'utilisateur).

2.11 Mise au point du brûleur

Se référer aux instructions de la notice fournie avec le brûleur.

2.12 Entretien de l'installation

Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique générale et la vanne d'alimentation en combustible sont coupées.

2.12.1 Nettoyage de l'échangeur thermique

L'entretien de la chaudière doit être effectué régulièrement afin de maintenir son rendement élevé. Suivant les conditions de fonctionnement, l'opération d'entretien sera effectuée une à deux fois par an.

- Déposer la façade et enlever l'écran,
- Ouvrir la porte de foyer avec le brûleur.
- Nettoyer l'échangeur à l'aide des écouvillons. Ne pas oublier les carneaux verticaux entre la chambre de combustion et les carneaux latéraux (fig. 19).
- Enlever les résidus de nettoyage, puis refermer la porte.

2.12.2 Entretien du ballon

L'entretien du ballon doit être effectué une fois par an.

- Vidanger le ballon en actionnant la soupape du groupe de sécurité.
- Déposer la trappe de visite.
- Enlever tout dépôt éventuel de calcaire accumulé dans le ballon.
- Enlever délicatement tout dépot de calcaire sur le doigt de gant. Ne pas utiliser d'objet métallique ou de produits chimiques ou abrasifs.

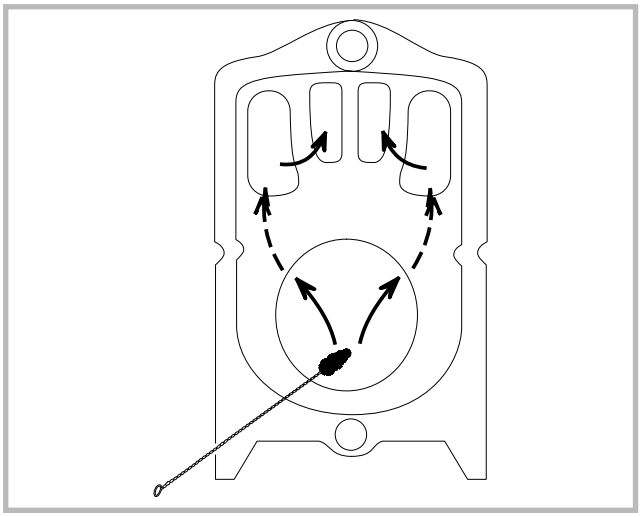


Figure 19 - Circuit de combustion

- Remplacer le joint de la trappe de visite à chaque démontage de la trappe de visite.
- Reposer la trappe de visite et effectuer un serrage "croisé" des écrous.

Ne pas oublier de remettre la sonde sanitaire dans le doigt de gant.

2.12.3 Entretien du brûleur

L'entretien régulier du brûleur (cellule, gicleur, tête de combustion, électrode, filtre de pompe) doit être effectué par un spécialiste 1 à 2 fois par an selon les conditions d'utilisation.
Ces opérations d'entretien sont détaillées dans la notice technique du brûleur.
Après la remise en place, un contrôle de fonctionnement du brûleur doit être réalisé afin de s'assurer que les réglages n'ont pas été modifiés et qu'ils correspondent à la puissance désirée de la chaudière.

2.12.4 Cheminée

La cheminée doit être vérifiée et nettoyée régulièrement par un spécialiste (1 à 2 fois par an).

2.12.5 Appareils de sécurité

Chaque année, vérifier le bon fonctionnement du système d'expansion. Contrôler la pression du vase et le tarage de la soupape de sûreté.
Vérifier le groupe de sécurité sur l'arrivée d'eau froide sanitaire.

2.13 Certificat de conformité

Pour la France : Par application de l'article 25 de l'arrêté du 2 août 1977 modifié et de l'article 1 de l'arrêté modificatif du 5 février 1999, l'installateur est tenu d'établir des certificats de conformité approuvés par les Ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz :

¤ de modèles distincts (1, 2 et 3) après réalisation d'une installation de gaz neuve.

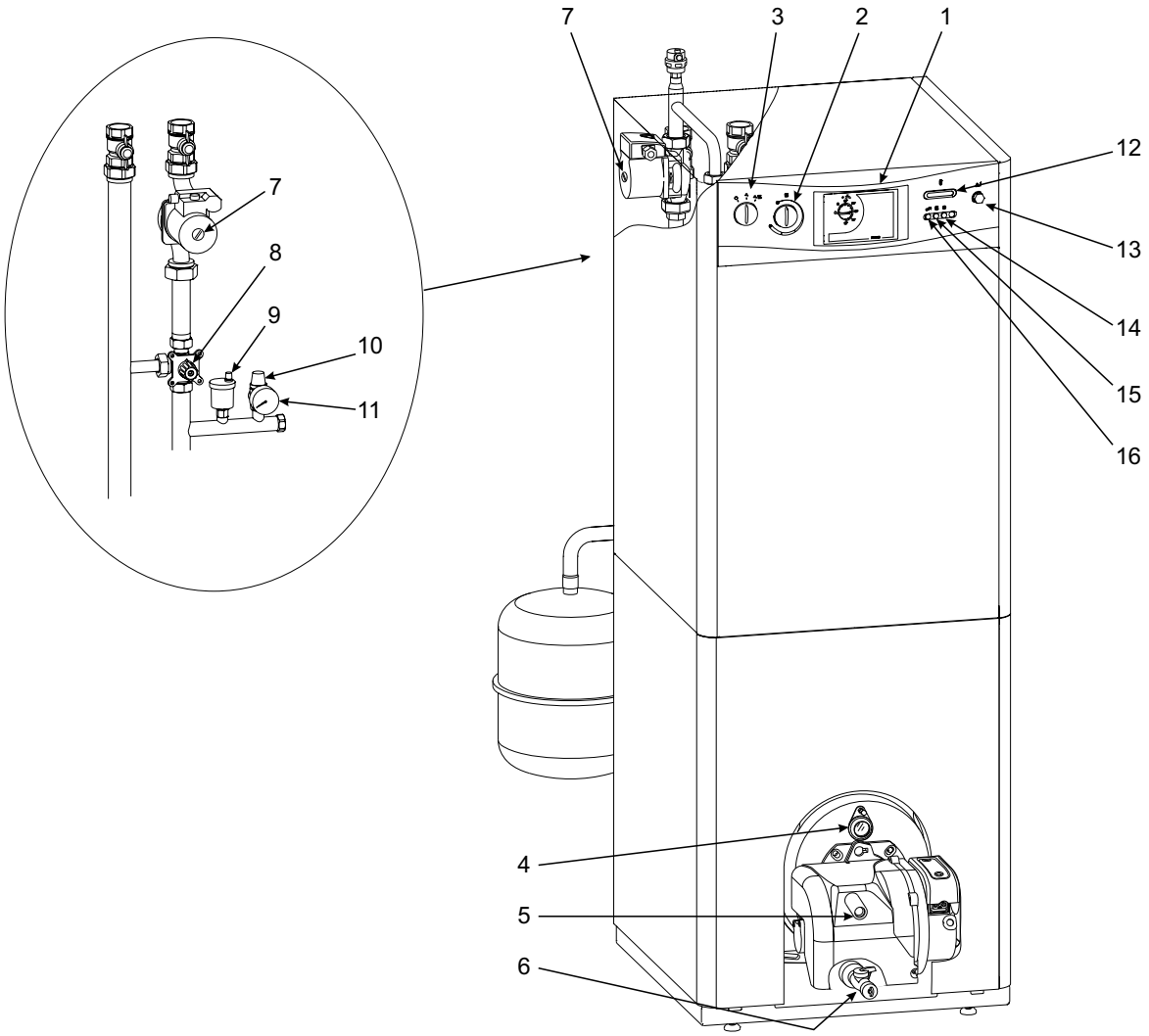
¤ de modèle 4 après remplacement, en particulier, d'une chaudière par une nouvelle.

3 Instructions pour l'utilisateur

L'installation et la première mise en service de l'appareil doivent être faites par un installateur chauffagiste qui vous donnera toutes les instructions pour la mise en route et la conduite de l'appareil.

L'équipement électrique de la chaudière doit être raccordé à une prise de terre.

Combustible : Votre chaudière a été équipée, soit d'un brûleur fonctionnant au fioul domestique (mazout de chauffage), soit d'un brûleur fonctionnant au gaz.
Le combustible doit être exempt d'impuretés et d'eau.



1 Emplacement pour régulateur
2 Thermostat de chaudière
3 Commutateur de fonction
Arrêt
Pour eau chaude sanitaire seule.
Pour chauffage et eau chaude sanitaire.
4 Regard de flamme
5 Touche de réarmement (sécurité du brûleur)
6 Robinet de vidange
7 Dégrippage du circulateur*
8 Réglage de la vanne mélangeuse*
9 Purgeur automatique*
10 Bouton test de la soupape de sûreté*
11 Manomètre* (pression hydraulique de l'installation)
12 Thermomètre (température de chaudière)
13 Touche de réarmement (sécurité de surchauffe)
14 Voyant, marche (vert)
15 Voyant, fonctionnement du circulateur 1 (vert)
16 Voyant, sécurité brûleur (rouge)

* : Option kit de raccordement hydraulique

Figure 20 - Organes de commande et de contrôle

3.1 Mise en route de la chaudière

S'assurer que l'installation est bien remplie d'eau et correctement purgée et que la pression au manomètre est suffisante, entre 1,5 et 2 bar.

- Ouvrir le robinet d'alimentation en combustible.
- Brancher électriquement.
- Positionner le commutateur (rep. 3, fig. 20) sur "radiateur et robinet".

  Pour chauffage et eau chaude sanitaire.
- Positionner le commutateur sur "robinet".

  Pour eau chaude sanitaire seule.
- Régler le thermostat de chaudière (rep. 2, fig. 20) pour obtenir la température désirée de la chaudière,
  temps doux : 50 à 60 °C,
  temps froid : 60 à 70 °C,
  temps très froid : 70 à 85 °C.
- Régler le régulateur sanitaire sur la température d'eau sanitaire souhaitée.

Si l'installation est équipée d'un thermostat d'ambiance, régler celui-ci sur la température ambiante souhaitée.

Si la chaudière ne démarre pas

- S'assurer que le thermostat d'ambiance, quand il existe, est bien en demande.
- S'assurer que le thermostat de chaudière est en demande.
- S'assurer que la sécurité de surchauffe n'est pas déclenchée (voir ci-après § Sécurité chaudière).
- S'assurer que le brûleur n'est pas en sécurité (voir ci-après § Sécurité brûleur).

• Si la chaudière est équipée d'une régulation (autre que RS 3100), se référer au mode d'emploi de cette régulation.

3.2 Conduite de l'installation

Se référer aux instructions de votre installateur chauffagiste.

Vérifier régulièrement la pression de l'eau dans le circuit chauffage (entre 1,5 et 2 bar).

Fonctionnement hiver

- Positionner le commutateur sur "radiateur et robinet".
- Régler le thermostat de chaudière pour obtenir la température désirée de la chaudière.
- Régler le régulateur sanitaire sur la température d'eau sanitaire souhaitée.
- Si l'installation est équipée d'une vanne mélangeuse : Régler la vanne mélangeuse pour obtenir la température désirée du circuit de chauffage.
- Régler éventuellement le thermostat d'ambiance.

Fonctionnement été

- Positionner le commutateur sur "robinet".
- Régler le régulateur sanitaire sur la température d'eau sanitaire souhaitée.
- Si l'installation est équipée d'une vanne mélangeuse : Régler la manette de la vanne mélangeuse sur 0 pour éviter la circulation dans le circuit de chauffage.

	Hiver très froid	Hiver froid	Hiver doux	Eté	Arrêt
	70 à 85 °C	60 à 70 °C	50 à 60 °C	-	-
	7 à 10	5 à 8	4 à 7	0	-

Figure 21 - Conduite de l'installation

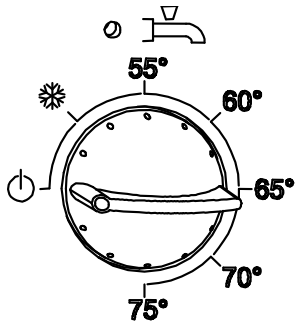


Figure 22 - Bouton de réglage

(55 à 75 °C) : Plage de réglage de la température eau sanitaire

- Régler le régulateur sanitaire sur la température d'eau sanitaire souhaitée.

: Le voyant vert situé au-dessus du potentiomètre du régulateur est allumé lors des charges sanitaires.

: Régime "veille" avec protection hors-gel.

La chaudière n'effectue pas de recharge sanitaire.

Le cycle "hors gel" commence dès que la température de chaudière descend en dessous de 8 °C.

: Arrêt eau chaude sanitaire

La protection hors gel de l'eau sanitaire n'est pas assurée.

Le brûleur ne fonctionne que sur demande de la régulation chauffage.

3.3 Sécurité chaudière

Lorsque la température dans le corps de chauffe dépasse 110 °C, la chaudière est stoppée par son dispositif de sécurité de surchauffe.

Dévisser le bouton (fig. 23) et réarmer lorsque la température de l'eau sera redevenue normale. Si l'incident devait se reproduire, prévenir le technicien chauffagiste.

3.4 Sécurité brûleur

Lorsque le voyant (rep. 5 ou 16 , fig. 20) est allumé, le brûleur reste bloqué par son dispositif de sécurité, appuyer sur la touche (fig. 24) pour réarmer le brûleur.

Si l'incident se reproduit, vérifier :

- que la vanne d'alimentation fioul est ouverte
- le niveau de fioul dans la citerne ; s'il est normal, nettoyer le filtre d'alimentation.

Si le brûleur ne se met toujours pas en route après réarmement, prévenir le technicien chauffagiste.

3.5 Arrêt de la chaudière et du brûleur

En cas d'arrêt de courte durée, mettre le commutateur de fonction en position "O".

En cas d'arrêt prolongé, déclencher l'interrupteur général de la chaufferie et couper l'alimentation en combustible.

Lorsqu'il y a risque de gel, vidanger la chaudière et l'installation.

3.6 Vidange de la chaudière

Pour vidanger complètement la chaudière et l'installation hydraulique :

Ouvrir le robinet de vidange de la chaudière.

Ouvrir les purgeurs placés au point le plus haut de l'installation.

3.7 Contrôles réguliers

Aucun dégagement de fumée de la chaudière et de la cheminée ne doit apparaître dans le local chaudière lors du fonctionnement du brûleur.

La consommation de fioul et l'état de la citerne doivent être surveillés afin de pouvoir déceler immédiatement une fuite éventuelle.

Tous les trois mois, nettoyer le filtre placé sur l'alimentation en fioul du brûleur.

En cas d'incident anormal, couper l'alimentation électrique générale ainsi que la vanne d'alimentation en fioul et faire appel à votre technicien chauffagiste.

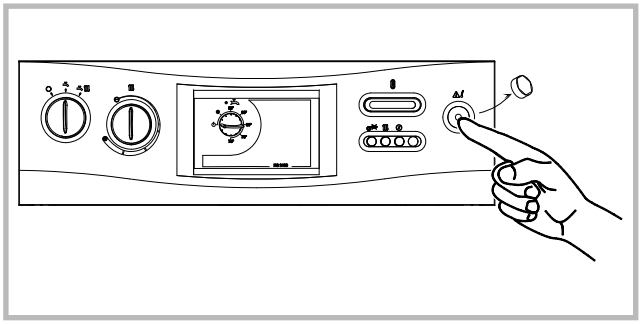


Figure 23 - Touche de réarmement (sécurité de surchauffe)

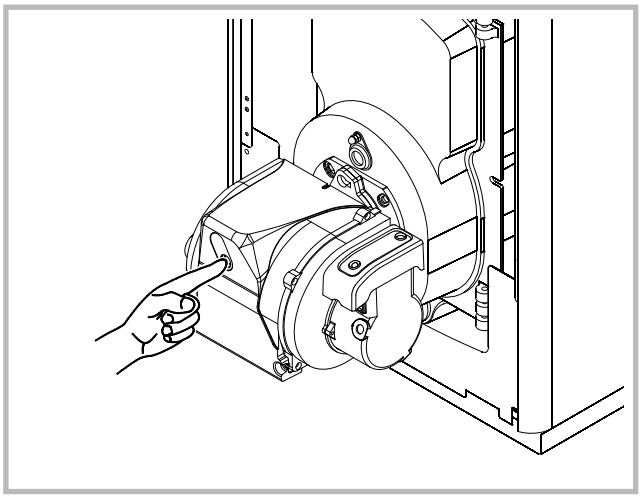


Figure 24 - Touche de réarmement (sécurité brûleur)

3.8 Entretien

Les opérations d'entretien doivent être effectuées régulièrement afin d'assurer le fonctionnement en toute sécurité de l'appareil.

La chaudière et le brûleur doivent être nettoyés et contrôlés 1 ou 2 fois par an selon les conditions d'utilisation.

Ces opérations doivent être effectuées par un spécialiste qui contrôlera aussi les dispositifs de sécurité de la chaudière et de l'installation.

Toutes les parties de l'habillage peuvent être nettoyées avec un chiffon doux sec ou légèrement humide.

Ne pas utiliser de nettoyants abrasifs.

La cheminée doit être vérifiée et nettoyée par un spécialiste au moins une fois par an.

4 Pièces détachées

Pour toute commande de pièces détachées, indiquer : le type et la **référence de l'appareil**, la désignation et **le code article** de la pièce, **l'indice de couleur** lorsqu'il s'agit d'une pièce émaillée ou peinte.

Pour toute commande de pièces détachées, indiquer : le type et le code de l'appareil, la désignation et le code de la pièce.

La plaque signalétique de l'appareil se trouve sur l'habillage arrière.

Pluton 4132 B, code 026614

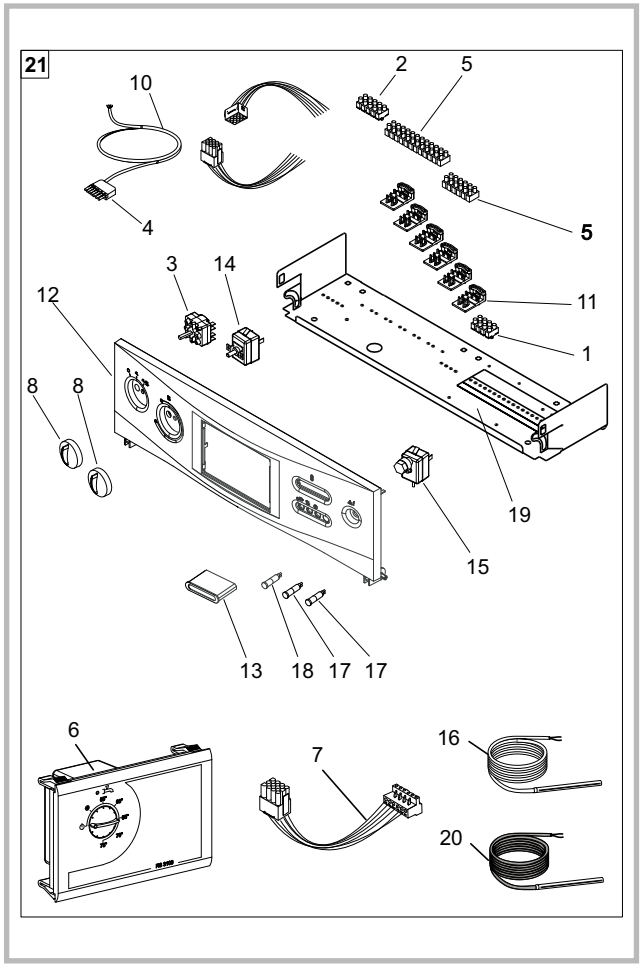


Figure 25 - Vue éclatée (tableau de contrôle)

N°	Code	Désignation	Type	Qté
1	106322	Bornes	4x1	01
2	106323	Bornes	5x1	01
3	110706	Commutateur		01
4	110765	Connecteur mâle	7x1	01
5	110770	Bornes	12x1	01
6	165330	Régulateur	RS 3100	01
7	109340	Faisceau de puissance	G4000	01
8	149883	Manette		01
10	109214	Câble	5x1	2,2 m
11	174208	Support bornes		01
12	177120	Tableau nu		01
13	178617	Thermomètre		01
14	178924	Thermostat	35-90°C	01
15	178925	Thermostat de sécurité	110°C	01
16	198731	Sonde chaudière	2 m	01
17	191015	Voyant		01
18	191025	Voyant		01
19	241703	Support		01
20	198734	Sonde sanitaire	4 m	01
21	977042	Tableau de contrôle		01

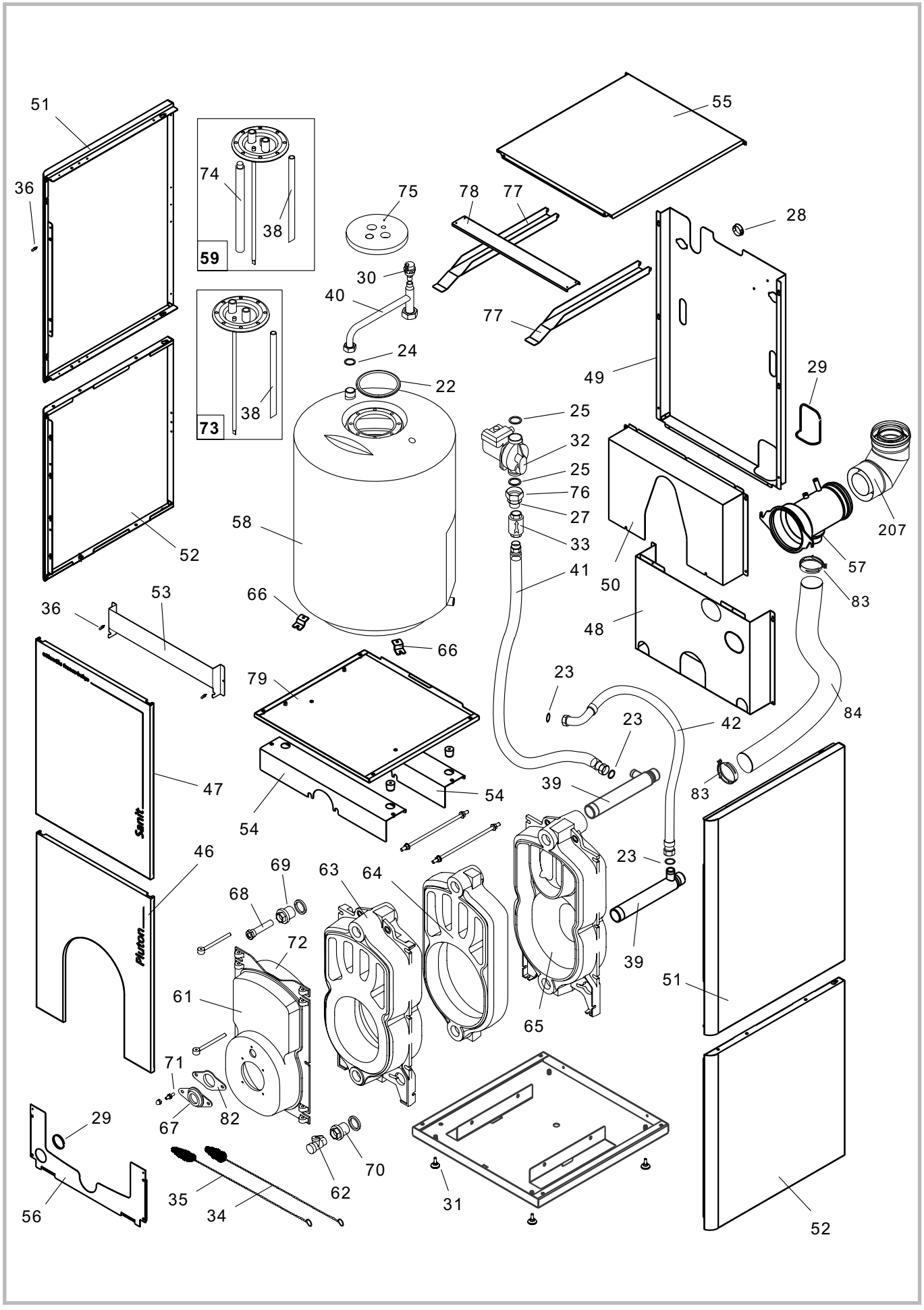


Figure 26 - Vue éclatée (chaudière)

N°	Code		Désignation	Type	Qté
22	142342		Joint de trappe	Ø 150	01
23	142722		Joint	20x27	03
24	142726		Joint	26x34	01
25	142728		Joint	33x42	02
27	150000		Pièce folle M	20x27	01
28	157312		Passe-fil		02
29	159200		Profilé		01
30	159410		Purgeur automatique		01
31	160706		Pied réglable		04
32	109928		Circulateur		01
33	110010		Clapet antiretour	20x27	01
34	122107		Écouvillon	20x80	01
35	122108		Écouvillon plat	20x80x30	01
36	134503		Goujon		08
38	182114		Tuyau eau froide		01
39	182322		Tuyau de départ		02
40	182544		Tuyau de départ		01
41	182563		Flexible		01
42	182564		Flexible		01
43	189118		Vis en laiton	d. 10	01
46	937243		Façade		01
47	937241		Façade		01
48	207325		Habillage arrière		01
49	207333		Habillage arrière		01
50	207332		Habillage arrière		01
51	912455		Côté		02
52	912458		Côté		02
53	210233		Panneau avant		01
54	244403		Support		02
55	252676	AB	Couvercle		01
56	260603	AB	Écran		01
57	303864		Buse	139/140	01
58	904529		Ballon isolé avec trappe		01
59	982118		Trappe avec anode		01
61	158995		Porte de foyer		01
62	166705		Robinet de vidange		01
63	123066		Élément avant		01
64	123067		Élément intermédiaire		01
65	123069		Élément arrière		01
66	445615	10	Patte de fixation		01
67	164805		Regard de flamme		01
68	119603		Doigt de gant		01
69	164607		Réduction	40-20	01
70	104851		Réduction	40-15	01
71	159015		Prise de pression		01
72	141019		Isolant de porte		01
73	982119		Trappe de visite		01
74	101401		Anode		01
75	111344		Couvercle isolant		01
76	122517		Écrou	20x27	01
77	222210		Guide		02
78	231719		Équerre		01
79	281019	10	Socle ballon		01

Certificat de Garantie

Garantie Contractuelle

Les dispositions du présent certificat ne sont pas exclusives du bénéfice, au profit de l'acheteur du matériel, des conditions de la garantie légale qui s'applique dans le pays où a été acheté le matériel.

Nos appareils sont garantis 2 ans contre tout défaut ou vice de matière et de fabrication. Cette garantie porte sur le remplacement, des pièces reconnues défectueuses d'origine par notre service " Contrôle-Garantie ", port et main d'oeuvre à la charge de l'utilisateur.
Certaines pièces ou composants d'appareils bénéficient d'une garantie de durée supérieure :
- ballon en acier inoxydable, ballon émaillé : 5 ans
- corps de chauffe en fonte ou en acier des chaudières : 3 ans

Validité de la garantie

La validité de la garantie est conditionnée, à l'installation et à la mise au point de l'appareil par un installateur professionnel, et à l'utilisation et l'entretien réalisés conformément aux instructions précisées dans nos notices.

Exclusion de la Garantie

Ne sont pas couverts par la garantie :
- les voyants lumineux, les fusibles, les pièces en fonte en contact direct avec les braises des appareils à combustible solide, les briques réfractaires, les verres.
- les détériorations de pièces provenant d'éléments extérieurs à l'appareil (refoulement de cheminée, humidité, dépression non conforme, chocs thermiques, effet d'orage, etc.).
- les dégradations des composants électriques résultant de branchement sur secteur dont la tension mesurée à l'entrée de l'appareil serait inférieure ou supérieure de 10% de la tension nominale de 230V.

La garantie de l'appareil serait exclue en cas d'utilisation de l'appareil avec un combustible non recommandé.

La garantie du corps de chauffe (acier ou fonte) de la chaudière serait exclue en cas d'implantation de l'appareil en ambiance chlorée (salon de coiffure, laverie, etc.).

Aucune indemnité ne peut nous être demandée à titre de dommages et intérêts pour quelque cause que ce soit.
Dans un souci constant d'amélioration de nos matériels, toute modification jugée utile par nos services techniques et commerciaux, peut intervenir sans préavis. Les spécifications, dimensions et renseignements portés sur nos documents, ne sont qu'indicatifs et n'engagent nullement notre Société.

atlantic franco belge